

Què fem amb els residus?

Elisa Pedro i Segura

Professora de Química i Salut Ambiental · IES L'Almadrava · Benidorm

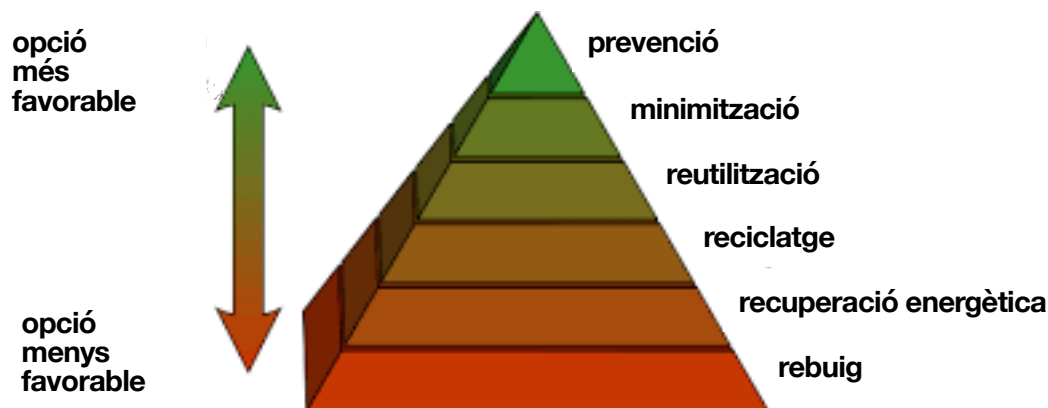
Com els lectors més joves de la revista DAUALDEU deuen saber, existeix un curiós fenomen a la natura segons el qual la roba que llencem al poal de la roba bruta, apareix, màgicament, al cap d'uns dies a l'armari de l'habitació, neta. Doncs, una cosa semblant passa amb els residus que generem cada dia. Els revallem al contenidor i, com per art de màgia, desapareixen! Però, i on van a parar? Desapareixen? Malauradament, la resposta és no. En aquest article analitzarem, amb les dades a la mà, aquesta problemàtica.

Segons la jerarquia de gestió de residus que explicita l'ordre de prioritats en actuacions en matèria de residus recollida en la Llei 7/2022 de Residus, Sòls Contaminats i Economia Circular, el primer esglaó per a la minimització dels residus és la prevenció, la qual tracta de reduir la generació de residus des de l'origen. Això implica modificar el disseny, la producció, així com la mentalització dels consumidors per a la reducció en la generació de residus. Tot seguit, la minimització o reducció efectiva: evitar la generació de residus disminuint el consum. A continuació, tenim la reutilització, que consisteix a donar-li nous usos als productes abans de convertir-los en residus. En el següent esglaó trobem el reciclatge, que ens permet tornar a obtenir matèries primeres que reingressen als processos productius. Però, si no és possible reciclar els materials, podem utilitzar l'energia que contenen a través de processos de valorització energètica a elevada temperatura com són la incineració amb recuperació d'energia o la piròlisi. Finalment, l'últim pas en la jerarquia de gestió de residus, la deposició en abocador: els residus són depositats i colgats en un terreny determinat, on romandran soterrats per sempre.

El primer esglaó per a la minimització dels residus és la prevenció, la qual tracta de reduir la generació de residus des de l'origen.

Els residus que generem cada dia, els llencem al contenidor i, com per art de màgia, desapareixen! Però, i on van a parar?

Segons l'Institut Nacional d'Estadística l'economia espanyola va generar l'any 2022 110,1 milions de tones de residus, dels quals 23 milions de tones van ser generades per les llars, és a dir, 482 kg/habitant. Les empreses de tractament final de residus van gestionar 89,5 milions, dels quals 54,7% van ser reciclats, 7,3% reutilitzats en operacions de farcit, 3,4% incinerats i un 34,6% van anar a parar als abocadors. Si ens fixem únicament en els residus sòlids urbans, aquesta xifra augmenta fins al 46,8%, mentre que la del reciclatge se situa en un 43% del total dels residus generats. I com ens situen aquestes dades respecte a la resta d'Europa? Doncs no massa bé. La mitjana europea de deposició en abocador és del 18% el 2020, segons l'Agència Europea del Medi Ambient i la de reciclatge, del 49,6%.



Jerarquia de residus. Font: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Waste_hierarchy_es.svg (Stuart Young 2006 sota llicència CC-BY-SA-3.0)



Planta de gestió de residus.

Font: <https://ca.wikipedia.org/wiki/Biocombustible#/media/>

Fitxer:MBT_anaerobicdigesters. (Alex Marshall 2006 sota llicència CC BY-SA 2.5)



Abocador il·legal. Font: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Landfill.jpg>.

(Michelle Arseneault, 2008 sota llicència CC BY-SA 3.0)

La Unió Europea ha fixat uns objectius del 60% de reutilització i reciclatge per al 2030 i, d'acord amb la Directiva sobre abocadors, la quantitat de residus municipals que acaben en aquests dipòsits deu ser inferior al 10% el 2035. Com veiem, Espanya es troba molt allunyada d'aquestes taxes. En molts països europeus la deposició en abocadors és pràcticament inexistent, ja que reciclen o bé incineren la totalitat dels seus residus. En països com Dinamarca, fins i tot, arriben a importar residus per a les seues 23 incineradores que abasteixen el país amb un 5% del total de la seua energia elèctrica i un 20% de la calefacció segons dades de la WWF.

Com hem dit, el dipòsit dels residus en abocadors és l'opció menys favorable des del punt de vista ambiental i cal evitar que els residus arriben ací, però, dins del món dels abocadors, la gestió ambiental pot ser molt bona o simplement inexistent. Segons dades del Ministeri de Transició Ecològica i Repte Demogràfic, a l'Estat Espanyol hi havia 182 abocadors legals de residus municipals l'any 2018. En aquests abocadors el tractament dels residus pot assolir quotes molt elevades de sostenibilitat, i en aquest cas, s'anomenen *plantes de gestió de residus*.

El procés que es duu a terme en una planta de gestió de residus comença per la tria dels residus per tal de separar la fracció que siga reciclable o compostable, de manera que només es disposen els residus que no es poden valoritzar.

Posteriorment, aquests residus són embalsats per tal d'evitar fugues i l'aparició de plagues i col·locats en un terreny tan impermeabilitzat com siga possible. A continuació, es tapen amb material inert, que pot tindre origen en restes de construcció o demolició o escòries restants del procés d'incineració. I, finalment, quan acaba la vida útil de l'abocador, és clausurat intentant restaurar l'impacte generat cobrint amb una coberta vegetal l'abocador, per tal de minimitzar l'impacte paisatgístic.

A més, la construcció de l'abocador preveu canalitzacions per a la recollida dels lixiviats, que són líquids contaminants que poden desprendre's dels residus, els quals són tractats en depuradores pròpies abans de ser retornats a l'entorn i compta amb col·lectors que capturen el metà i altres gasos que es generen en la descomposició anaeròbia dels residus. En aquests casos, el metà obtingut es pot utilitzar per generar electricitat que alimenta la mateixa planta de gestió de residus o es pot purificar i injectar a la xarxa de gas natural del municipi. Però, com el lector ja deu haver considerat, aquest cas és el menys habitual a Espanya.

El Tribunal de Justícia Europeu ha multat en diverses ocasions a l'Estat Espanyol per l'existència d'abocadors il·legals. Segons el dictamen de la Comissió Europea del 2018 s'hi comptava amb 1513 abocadors irregulars. En aquests casos, la gestió dels residus és inexistent i l'impacte ambiental és brutal.

Actualment, existeixen múltiples vies més o menys desenvolupades per a valoritzar els residus i reintroduir-los en l'economia. Es tracta d'una branca del que coneixem com a *economia circular*. Des de la incineració amb recuperació energètica (una de les opcions més valorades a Europa), la digestió dels residus orgànics per obtenir biogàs, la transformació dels residus en biocombustibles o la piròlisi o gasificació dels residus per a obtenir altres fonts d'energia.

Algunes plantes pioneres en la gestió de residus com la de Sant Adrià de Besòs a Barcelona ja incorporen aquestes tecnologies, però la trista realitat és que són exemples aïllats i que la majoria dels residus acaben, de manera moltes voltes il·legal i descontrolada, en abocadors generant problemes ambientals de magnitud colossal i els consegüents impactes en la salut de la població.

Ens hem acostumat a agranar i tirar la brossa per davall l'estora, però així el problema dels residus no desapareix, només l'amaguem.

Cal una profunda reflexió en la societat sobre la generació dels residus. Cada cosa que comprem esdevindrà un residu, que té una difícil gestió, tant des del punt de vista econòmic i logístic, com des del punt de vista ambiental i, per tant, hem de valorar seriosament abans d'adquirir nous objectes si realment els necessitem o no.

Viure amb menys, també és possible.